Mitteilungen aus dem Botanischen Institut der Technischen Hochschule in Wien.

Herausgegeben von

Prof. Dr. Josef Weese.

Bd. IV. 1927. Heft 3.

Über die Gattung Dialhypocrea Speg.

Von

J. Weese.

C. Spegazzini hat im Jahre 1919 („Reliquiae mycol. tropicae et Fungi Costaricenses nonnuli" in Bolet. de la Academia Nacion. de Ciencias de Córdoba, tomo XXIII, p. 535; Sep. Abdr. p. 113) eine neue Gattung begründet, die er Dialhypocrea nannte und von der er folgende Diagnose gab.

„Perithecia superficialia caespitosa, stromate parcissimo basi juncta ut in Eunectriis plurimis; asci lineares aparaphysati octospori; sporae hyalinae didymae, articulis subglobosis mox secedentibus.

Genus Eunectriam cum Hypocreis connectens".

Die Grundart der Gattung Dialhypocrea Speg. ist die auf endrindeten, faulenden Zweigstücken in den Wäldern bei Apiahy (Brasilien) im April 1890 durch J. Puiggari gesammelte Dialhypocrea Puiggariana Speg.

Aus der Gattungsdiagnose und aus der Beschreibung und Abbildung der Grundart (l. c., fig. 320) geht einwandfrei hervor, dass Spegazzini seine neue Gattung Dialhypocrea als eine Eunectria mit Hypocrea-Sporen auffasst. Dialhypocrea ist also nichts anders als eine Hypocrea Fries (Systema Orbis Vegetabilis I, Plantae Homonemeae, 1825, p. 104; Summa Vegetab. Scandinaviae, 1849, p. 383) mit nicht in das Stroma eingesenkten, freistehenden Perithezien. Für solche Hypocrea-Formen ist aber die Begründung einer neuen Gattung nicht notwendig, da bereits eine besteht, die sich mit dieser sehr gut deckt, u. zw. die von Stefan Schulzer von Müggenburg im Jahre 1880 begründete, zu Ehren des österreichischen Botanikers Dr. Alexander Scofitz benannte Gattung Neoskofitzia („Mykologisches" in Österr. Botan. Zeitschrift, 30. Bd. 1880, p. 250-252).

Die Originalbeschreibung von Neoskofitzia Schulzer ist allerdings etwas irreführend, da Schulzer seine hiehergehörigen Pilze als mündungslos bezeichnete und deshalb auch geneigt war, seine Gattung zu den Perisporiaceen zu stellen. Weiters bezeichnet Schulzer Neoskofitzia als stromalos, ohne aber das angebliche vollständige Fehlen des Stromas als Trennungsmerkmal zu überschätzen.

Wegen dieser Unklarheit in der Umgrenzung und der Unsicherheit der systematischen Stellung wurde die Gattung Neoskofitzia Schulzer lange Zeit wenig beachtet. Die von

Schulzer beschriebenen 2 Arten (Neoskofitzia verruculosa auf Eichenzweigen und N. pallida auf dürren Maisblättern) wurden seither auch nicht mehr gefunden, Originalexemplare dieser Arten waren nirgends aufzutreiben und so ist es erklärlich, dass das Dunkel, in das diese Gattung eingehüllt war, so lange Zeit nicht aufgehellt werden konnte und infolgedessen neue Vertreter dieser Gattung nicht beschrieben wurden. Erst ein Vierteljahrhundert nach der Aufstellung der Gattung beschrieb Rick eine neue Art u. zw. Neoskofitzia hypomycoides (Annales mycol., III, 1905, p. 239).

Im Jahre 1908 beschrieb dann Höhnel (Sitzungsb. Akad. d. Wissensch. Wien, 117. Bd. 1908, m. n. Kl. Abt. I, p. 998; Fragmente zur Mykol., V, p. 14) eine neue Neoskofitzia (N. termitum Höhn.), die er auf Termitenwaben auf Java gefunden und auch durch Kultur erhalten hatte. Höhnel gab aber gleichzeitig der Vermutung Ausdruck, dass die Gattung keine selbstständige sei, sondern möglicherweise Hypocrea-Arten umfasse, die unter besonderen Umständen kein Stroma und somit freie Perithezien entwickeln, eine Ansicht, der sich später auch Theissen (Annales mycol., IX, 1911, p. 55) bezüglich Neoskofitzia hypomycoides Rick anschloss.

Erst die Auffindung einer zweiten charakteristischen Neoskofitzia-Art auf anscheinend primären Substrat bewog dann Höhnel (unter Fallenlassen des Merkmals der öffnungslosen Perithezien), die Gattung Neoskofitzia als eine gut begründete anzusehen, wenn er auch nach wie vor die zwei Schulzer'schen Typusarten als sehr zweifelhaft betrachtete (Höhnel, Fragmente z. Mykologie, 14. Mitt.,

Nr. 746 p. 28 in Sitzungsb. Akad. d. Wissenschaften, Wien 1912, m. n. Kl., 121. Bd. Abtg. 1, p. 366).

Wenn ich auch nach meinen Erfahrungen über das Schwanken in der Stromaentwicklung bei den Hypocreaceen durchaus nicht geneigt bin, das Fehlen oder Auftreten eines Stromas als wichtiges systematisches Merkmal anzuerkennen, so lasse ich jedoch vorläufig aus rein praktischen Gründen unter besonderer Betonung des engsten phylogenetischen Zusammenhanges von Neoskofitzia Schulzer mit Hypocrea Fries erstere Gattung noch bestehen, da ja nach der heutigen Umgrenzung der Gattung Hypocrea stromalose Formen niemand bei dieser Gattung suchen würde.

Neoskofitzia steht bezüglich der Entwicklung des Stromas auf der tiefsten Stufe der Hypocrea-Reihe, die also von stromalosen Formen oder Formen mit geringentwickeltem Stroma bis zu solchen mit mächtig entwickeltem Stroma, wie Podostroma Karst. (Hedwigia, 31. Bd., 1892, p. 294) =Podocrea (Sacc.) Lindau (Engler u. Prantl, Natürl. Pflanzenfam., I. 1, 1897, p. 364) führt.

Jedenfalls fällt Dialhypocrea Speg. mit Neoskofitzia Schulzer vollständig zusammen und ist als selbstständige Gattung zu streichen. Nach der Gattungsdiagnose von Dialhypocrea würde diese Gattung allerdings nur Formen mit hyalinen Sporen umfassen, während nach den bisherigen Feststellungen bei Neoskofitzia die Sporen auch bräunlich werden; doch nach einer weiteren Zerspaltung dieser kleinen und noch dazu auf einem mehr biologischen Merkmal beruhenden Gattung nach der Sporenfarbe (wie z. B. Seaver bei Hypocrea durch Abtrennung von

Chromocrea Seaver in Mycologia II. Bd., 1910, p. 58 sie durchführte) liegt gewiss kein Bedürfnis vor.

Über die Gattung Neoskofitzia und die zwei Arten dieser Gattung- [Neoskofitzia termitum Höhnel und N. monilifera (Berk. et Br.) Höhnel] - vergleiche man auch meine Ausführungen, bez. farbigen Abbildungen in Mitt. a. d. botan. Laborat. d. Techn. Hochschule in Wien, I. Bd., 1924, p. 35-41 bez. „Hypocreaceae" in C. v. Overeem et J. Weese, Icones fungorum malayensium, Heft VIII, 1924, p. 1-4, Taf. VIII.

Bisher sind nun sechs Arten der Gattung Neoskofitzia beschrieben.

1. Neoskofitzia verruculosa Schulzer (Österr. Bot. Zeitschr., 30. Bd., 1880, p. 251). Auf Eichenzweigen, Slavonien.
2. N. pallida Schulzer (l. c., p. 252). Auf trockenen Blättern von Zea Mays, Slavonien.
   Diese beiden Arten sind als unsicher zu bezeichnen. Bei N. verruculosa kann es sich nach Höhnel (Fragm. z. Mykol., V, 1908, Nr. 169) vielleicht um Hypocrea gelatinosa handeln. Saccardo (Syll. fungor., IX, 1891, p. 981) führt N. pallida unrichtigerweise als erste Art an.
3. N. hypomycoides Rick (Annal. mycol., III, 1905, p. 239). Auf altem Polyporus. Brasilien, Rio grande do Sul.
   [Syn.: Hypocrea hypomycoides (Rick) Theissen Annal. mycol., IX. Bd., 1911, p. 55]
4. N. termitum Höhnel (Sitzungsbericht d. Akad. d. Wissensch. Wien, m. n. Kl., Abt. I, 117. Bd., p. 998)

Auf verlassenen Termitenwaben in Buitenzorg und Tjibodas auf Java.

5. N. monilifera (Berk. et Br.) Höhnel (Journal of the Linnean Society, XIV, Botany, 1873, p. 114 sub Nectria; Saccardo in Michelia I, 1878, p. 279 sub Nectriella; Höhnel in Sitzungsb. Akad. d. Wiss. Wien, m.-n. Kl., Abt. I, 121. Bd., 1912, p. 366). Auf Lateritboden auf Ceylon und Java.
6. N. Puiggariana (Speg.) Weese (Bolet. d. l. Acad. Nac. de Ciencias de Côrdoba, XXIII, 1919, p. 535 sub Dialhypocrea). Auf entrindeten Zweigen.

—— o ——

Über Corticium microsporum Karsten sensu Bourdot et Galzin.

Von

VIKTOR LITSCHAUER (Innsbruck).

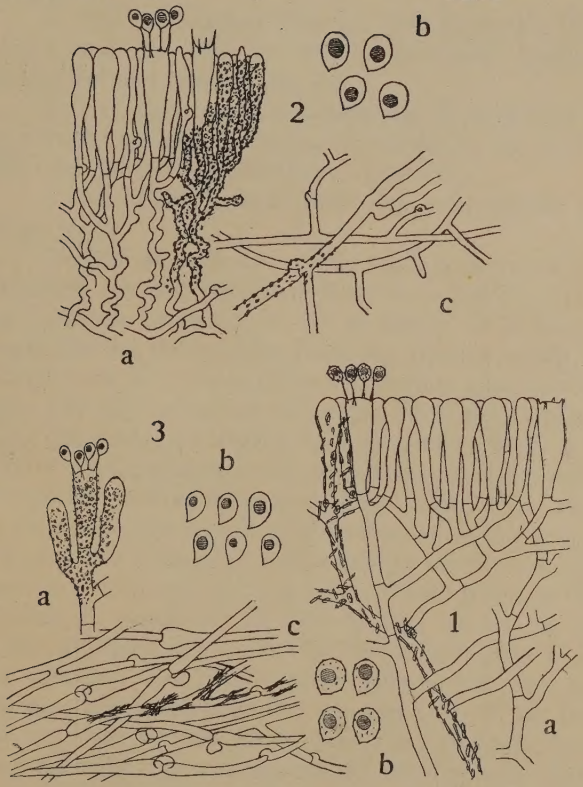
In ihrer ausgezeichneten Bearbeitung der Hymenomyceten Frankreichs (Hym. de France, in Bull. Soc. Mycol. France, vol. XXV-XLI im Abschnitte III, Corticiés, vol. XXVII, p. 241) führten Bourdot und Galzin unter der Nr. 100 auch das Corticium microsporum (Karst.) an und geben daselbst von dieser Art auch eine ausführliche und genaue Beschreibung. Der Pilz wurde von ihnen auf Stüm-

pfen und Ästen von Castanea sativa Mill. und Pinus silvestris L. bei Allier und Aveyron gefunden. Er kommt dort, wie sie noch berichten, das ganze Jahr hindurch vor, soll aber selten sein. Die beiden Forscher haben anscheinend ein aus dem Herbarium Bresadola's stammendes Stück des Originalexemplares dieses Pilzes, der seinerzeit in Finnland von Karsten gefunden und unter der Bezeichnung Tomentella microspora Karsten an Bresadola gesendet worden war (s. dazu weiter unten die Synonymie auf der Etikette des Jaap'schen Exsikkates, Fungi selecti exs. Nr. 167), untersucht, denn sie teilen a. a. O. auch mit, dass die von ihnen in Frankreich gesammelten und als Corticium microsporum (Karst.) bestimmten Pilze mit dem Originalexemplar dieser Art übereinstimmen und dass sie auch dem Pilze gleich sind, den Eichler im Jahre 1899 auf morscher Baumrinde in Polen gesammelt hat und der von Bresadola (Fung. polon. in Ann. myc., I, 1903, p. 96) als Corticium byssinum (Karst.) var. microspora bestimmt worden ist und der sich nach diesem Forscher von seiner Stammart Corticium byssinum (Karst.) nur durch etwas kleinere Sporen unterscheiden soll. Bourdot und Galzin geben a. a. O. weiter noch an, dass mit ihrem Corticium microsporum (Karst.) auch der Pilz übereinstimmt, den Brinkmann in seinem Exs.- Werk „Westfälische Pilze" in der Lieferung II unter der Nr. 54 als Corticium byssinum Karsten, Fung. rar. Fenn. et Sibir., p. 137 var. microspora Karsten (Tomentella microspora Karst.), gefunden an Pinus excelsa, XI, 1903 bei Lengerich, ausgegeben hat. Endlich bemerken sie noch, dass nach ihrem Befund das Corticium microsporum

(Karst.) von dem Corticium byssinum (Karst.) spezifisch verschieden ist, dass es aber dagegen grosse Ähnlichkeit mit zwei anderen Pilzarten, nämlich mit der Peniophora sublaevis (Bres.) und dem Corticium mutabile (Bres.) zeigt; von ersterer Art könne dasselbe jedoch infolge des Mangels an Zystiden und von letzterer Art durch seine glatten Sporen leicht unterschieden werden.

Das Corticium microsporum (Karst.) wurde nun aber bekanntlich auch von Jaap in seinen Fungi sel. exs. unter der Nr. 167 ausgegeben und zwar unter der Bezeichnung Corticium microsporum (Karst.) Bres. in litt. Als Synonyme führt Jaap auf der Etikette des Exsikkates noch die Bezeichnungen Tomentella microspora Karst. in litt. ad Bresadola und Corticium byssinum Karst. var. microspora Bres. Fungi polon., p. 96 an. Der Pilz dieses Exsikkates wurde an faulenden Nadeln, Zweigen und Laub in Birkengehölzen bei Triglitz in der Prignitz in der Provinz Brandenburg am 6. Oktober 1905 gesammelt.

Ich war nun in der Lage, drei Exemplare von Corticium microsporum (Karsten) aus dem Herbarium des Herrn Ab. Bourdot, welche im Herbst 1912 von Herrn Ab. Galzin an Castanea sativa Mill. gesammelt worden sind (Champignons de l' Aveyron Nr. 25398, 25404 und 25405), dann eine Probe des oben angeführten, aus Polen stammenden Eichler'schen Pilzes aus dem Herbarium des Herrn Ab. Bresadola (Dubletten im Herbarium des Botanischen Instituts der Technnischen Hochschule in Wien) und je zwei Exemplare der vorstehend zitierten Exsikkate von Brinkmann und Jaap (aus den Herbarien der Techn. Hochschule, beziehungsweise des Naturhistorischen Museums


b
2
c
a
3
b
a
c
1
a
b

in Wien), untersuchen zu können und habe nun folgendes festgestellt:

1. Die französischen Pilze aus dem Herbarium Bourdot's und der Pilz des Brinkmann'schen Exsikkates stellen ein und dieselbe Art vor.

2. Von dieser Art sind sowohl der Eichler'sche Pilz aus Polen aus dem Herbarium Bresadola's als auch der Pilz des Jaap'schen Exsikkates verschieden.

3. Die beiden letzteren Pilze sind untereinander auch nicht gleich.

Der Pilz der Kollekten von Corticium microsporum (Karsten) aus dem Herbarium Bourdot's und des Brinkmann'schen Exsikkates Nr. 54 ist sowohl im Habitus als auch was den Bau und die Dicke der Hyphen betrifft von Corticium byssinum (Karst.) tatsächlich ganz verschieden. Nur die Sporen sind bei beiden Pilzen der Form nach ganz gleich, aber bei letzterer Art etwas größer (2·5-4 = 2-3μ). Schon bei Lupenbetrachtung, noch besser aber bei mikroskopischer Untersuchung sind diese beiden Pilze immer leicht auseinander zu halten. Wenn der erstere Pilz mit dem Original von Tomentella microspora identisch ist, dann muß er Corticium microsporum (Karst.) Bourd. et Galz. heissen. Er wurde von mir auch in Tirol vielfach an morschen Stümpfen und Ästen von Pinus silvestris L. und an morschen Fichtenholzbrettern aufgefunden. Ich habe übrigens noch festgestellt, daß der von Jaap in den Fungi sel. exs. unter Nr. 280 ausgegebene Pilz (untersucht wurde das Exemplar dieses Exsikkates im Herbarium des Naturhistorischen Museums in Wien) nicht Corticium mutabile Bres., sondern Corticium microsporum (Karsten)

Bourd. et Galz. ist.

Der Eichler'sche Pilz aus Polen läßt, soweit ich dies an den kleinen Fragment desselben, welches mir zur Untersuchung vorlag, erkennen konnte, den gleichen Habitus, wie ihn authentische Exemplare von Corticium byssinum (Karst.) zeigen, vermuten und besitzt wie diese Art 2-3μ dicke, durchwegs locker verflochtene, ziemlich regelmässig verzweigte, dünnwandige, farblose Hyphen, welche an den Scheidewänden fast gar keine Schnallen aufweisen und mit kurz-stäbchenförmigen Krystallen von oxalsaurem Kalk bedeckt sind. Der einzige augenfällige Unterschied beider Pilze liegt meiner Beobachtung nach wohl nur in den Sporen. Diese sind bei dem Eichler'schen Pilz zwar von gleicher Form wie bei Corticium byssinum (Karst.) aber etwas, allerdings nur ganz wenig, kleiner (3-3·5 = 2-3μ) und immer etwas rauh (deutlich punktiert); übrigens sind noch die Hyphen bei ersterem Pilz etwas zartwandiger. (Taf. I. Fig. 1.)

Bresadola hat wohl nicht mit Unrecht den Eichler'schen Pilz nur als eine Varietät von Corticium byssinum (Karst.) betrachtet und es dürfte auch am besten sein, für denselben die Benennung Corticium byssinum (Karst.) var. microspora Bres. beizubehalten. Ich habe übrigens in Tirol, die Moospolster am Grunde eines Stammes von Fagus silvatica L. überziehend, am 9. November 1921 im Brandenburgertal bei Brixlegg eine Form von Corticium byssinum (Karst.) gesammelt, welche mit dieser Varietät Bresadola's dem Aussehen nach und was die mikroskopischen Kennzeichen betrifft, sehr gut übereinstimmt. Nur zeigt bei dem Tiroler Pilz das Hymenium eine schmutzig- bis fast gelblichweisse Färbung, während beim Eich-

ler'schen Pilz aus Polen dasselbe hell- leder- bis isabellfarben ist.

Was nun endlich den Pilz des Jaap'schen Exsikkates Fungi sel. exs. Nr. 167 anbelangt, so ist er zwar dem Corticium byssinum (Karst.) habituell nicht unähnlich, aber in der Ausbildung der Hyphen, Form der Sporen u. s. w. davon ganz verschieden und daher bei mikroskopischer Untersuchung von dieser Art leicht mit Sicherheit zu unterscheiden. Er stellt, soweit ich dies auf Grund der mir erreichbaren einschlägigen Literatur feststellen konnte, eine höchstwahrscheinlich noch nicht beschriebene, neue Art der Gattung Corticium vor, für die ich den Namen Corticium submicrosporum Litschauer vorschlage.

Nachstehend gebe ich von dieser neuen Art sowie auch von dem Corticium microsporum (Karst.) Bourd. et Galz., da dieses, soviel mir bekannt ist, noch in keinem der grösseren deutschen Pilzwerke bereits angeführt und genau beschrieben worden ist, ausführliche Diagnosen.

CORTICIUM MICROSPORUM (Karst.) Bourd. et Galz.

Hymenom. de France, III, p. 19 (Nr. 160); Tomentella microspora Karsten ex Original; Corticium byssinum Karst. var. microspora Karst. in W. Brinkmann, Beitr. z. Kenntn. d. westfäl. Pilze, p. 37; (Jahresber. Westf. Prov.-Ver. Wissensch. u. Kunst, Bot. Sect., Bd. 44, 1915-16).

Exs. 1. W. Brinkmann, Westf. Pilze, Lief. II, Nr. 54.
2. O. Jaap, Fungi sel. exs. Nr 280 sub Corticium mutabile Bres.

Pilz ziemlich ausgedehnte, unregelmässig begrenzte,

dünnhäutige, unterseits mehr oder weniger faserig-flockige, am Rande netzig-krümelige oder zart radialfaserige bis fast spinngewebeartige, milchweiße bis crèmefarbige, vom Substrate nur in Stückchen ablösbare Überzüge bildend. Hymenium frisch wachsartig, zusammenhängend und glatt, trocken stark zerrissen, im Alter fast vollständig in viele kleine am Umfang unter der Lupe wie gewimpert aussehende Schöllchen oder Klümpchen zerfallend. Basidien keulenförmig, 14-20 = 3-5μ groß, mit 2-4 pfriemenförmigen, geraden, bis 7μ langen Sterigmen. Sporen fast kugelig, am Grunde seitlich mit kleinem aber deutlichem Spitzchen, 3-3·5 = 2-3μ gross, dünnwandig, farblos, glatt, meist mit einem Öltröpfchen. Hyphen 1·5-3μ dick, dünnwandig, farblos, mit Schnallen an den Scheidewänden. Schnallen meist verhältnismässig gross und oft ring- (öhr)- förmig ausgebildet. Die subhymenialen Hyphen dicht verwebt, ziemlich unregelmässig, wellig gewunden und etwas knorrig, die basalen mehr locker verflochten und unregelmässiger.

An morschen Stämmen, Stümpfen u. Ästen von Pinus silvestris L., Picea excelsa Lk., Castanea vesca G. und auf morschen Brettern aus Fichtenholz das ganze Jahr hindurch, aber nicht gerade häufig.

Westfalen: Lengerich; Schleswig-Holstein: Friedrichsruh Sachsenwald; Tirol: Innsbruck; Frankreich: Aveyron, Allier; Finnland.

CORTICIUM SUBMICROSPORUM Litsch. nov. spec.

Corticium microsporum (Karsten) Bres. in litt. in O. Jaap, Fungi sel. exs. Nr. 167.

Late et irregulariter effusum, tenuiter membranaceum,

molle, laxe adhaerens, subtus floccoso-fibrillosum, ambitu araneosum vel byssoideo-radiatum, saepe chordulis rhizoideis fimbriatum; hymenium laeve, ex lacteo-cremeo, sub lente non contiguum sed porosum vel minute glebulosum, demum rimosum; basidia clavata, 12-16 = 4-5 μ, 4 sterigmatibus subulatis, rectis, 3-4 μ longis; sporae obovatae vel suboblongae, basi attenuatae, oblique accutatae, 2·5-3·5 = 2-2·75 μ, hyalinae, laevae, uniguttulatae; hyphae 2-4 μ crassae, hyalinae, tenuiter tunicatae, laevae, septato-nodosae; subhymeniales parum distinctae, valde et irregulariter ramosae, substantia oleoso-resinosa, flavescenti, granulosa incrustatae; basales regulares, sparse ramosae, parallele constitutae, saepe ad septa plus minus ampullaceae (9·5 μ) et nodosis imperfectis bullatis, interdum partim cristallis obscuratae.

Ad ramos et folia putrida Betulae, ad acus coniferarum cariosas, ad humum etc.

Prov. Brandenburg: Triglitz in der Prignitz.

ERKLÄRUNG zu TAFEL I.

Fig. 1. Corticium byssinum Karsten var. microspora Bres.
a. Querschnitt durch den Pilz (Vergr. 750 f.),
b. Sporen (Vergr. 1500 f.).

Fig. 2. Corticium microsporum (Karst.) Bourd. et Galz.

a. Basidien mit subhymenialen Hyphen (Vergr. 750 f.)
b. Sporen (Vergr. 1500 f.)
c. Basale Hyphen (Vergr. 750 f.)

Fig. 3. Corticium submicrosporum Litsch. nov. spec.
a. Basidie mit Sporen (Vergr. 750 f.)
b. Sporen (Vergr. 1500 f.)
c. Basale Hyphen (Vergr. 750 f.)

—— o ——

Über Hendersonula macrosperma Cav.

Von

F. Höhnel †.

(Herausgegeben von J. WEESE.)

Hendersonula macrosperma Cav. ist in Cavara, Fungi Longobardiae exsicc. Nr. 140 beschrieben, abgebildet und ausgegeben.

Der Pilz wächst, wie das Exemplar in genannter Exsikkatensammlung zeigt, auf glatter Weidenrinde.

Cavara beschreibt und bildet Stromata mit stark entwickeltem Gewebe ab, in denen 12 bis 20 birnförmige Pykniden liegen. Indessen zeigt das Originalexemplar, daß der Pilz eine Stilbospora ist.

Auf der Rinde befinden sich verschiedene grosse, ke-

gelige Haufen von ausgestossenen Konidien. Je nach der Grösse dieser Haufen ist der Pilz verschieden üppig entwickelt. Ein Medianschnitt durch einen stark entwickelten Pilz zeigt im Gewebe in mehreren Lagen übereinander, im Rindenparenchym und tiefer zwischen den Bastfaserbündeln rundliche oder unregelmässige Räume, die mit einer blassen, dünnen Gewebeschichte ausgekleidet sind, auf der die Konidienträger ringsum sitzen. Cavara hat diese conidienerfüllten Räume für selbständige, birnförmige, oben langhalsig ausmündende Pykniden gehalten, die in einem wohl entwickelten Stroma nebeneinander sitzen. Es sind aber keine Pykniden, sondern zusammenhängende Ausstülpungen und Fortsätze einer einzigen Konidienbildenden Fläche, die mit ihrem Rande direkt am Periderm ansitzt. Von einem entwickelten Stromagewebe ist nichts zu sehen.

Daß dies der wahre Sachverhalt ist, davon kann man sich leicht überzeugen, wenn man ein ganz schwach entwickeltes Exemplar des Pilzes untersucht. Da findet man direkt unter dem Periderm eine flache, einfache Gewebeschichte, auf der die Träger sitzen, ganz so wie z. B. bei Stilbospora angustata.

Der Pilz unterscheidet sich daher von einer normalen Stilbospora nur dadurch, dass seine Hymenialfläche bei üppiger Entwicklung nach unten Ausbuchtungen und Fortsätze treibt, die tief in das Rindengewebe eindringen. Er ist daher eine unzweifelhafte Stilbospora.

Zu Hendersonula Speg. dürfen nur Pilze gestellt werden, die wie Dothiorella und Leptodothiorella ein typisches hervorbrechendes Dothideaceen-Stroma be-

sitzen mit Lokuli und Hendersonia-Konidien.

Der Pilz scheint eine gute eigene Art zu sein. Er müßte Stilbospora macrosperma (Cav.) Höhnel genannt werden. Allein es gibt schon eine Stilbospora macrosperma B. et Br. und eine ebensobenannte von Persoon und ein Coryneum macrospermum B. et Br., das wahrscheinlich auch eine Stilbospora ist. (s. diese Fragmente 1906, II. Mitt., Nr. 88). Daher nenne ich den Pilz Stilbospora salicella Höhnel.

—— o ——

Über Sphaeria geographica DC.

Von

F. Höhnel †.

(Herausgegeben von J. WEESE.)

Der in De Candolle, Flore françe, V. Bd., Suppl., p. 139 im Jahre 1815 beschriebene Pilz wurde von Fries (Syst. mycol., 1823, II. Bd. p. 560) zu Dothidea gestellt und von Desmazières in Ann. scienc. nat., Bot. 1841, 2. Sér., XV. Bd., p. 139 als Asteroma näher beschrieben und in den Plant. crypt. 1840, Nr. 1095 ausgegeben.

Der eigenartige Pilz kommt auf den Blättern verschiedener Pomaceen und Amygdaleen vor. Auf den Blättern

findet man 15-50μ dicke, scharf begrenzte, schwarze, unregelmässig wellig verlaufende, nicht verzweigte, in sich selbst zurücklaufende Linien, die daher stets einen verschieden großen Flächenraum einschließen, der öfter etwas heller gefärbt ist als die angrenzende Fläche. Manchmal ist nur eine solche Linie vorhanden, daher auch nur eine umschlossene Fläche. Wenn mehrere solche Linien da sind, verlaufen sie meist mehr weniger dicht parallel nebeneinander, so dass die von ihnen umschlossenen Flächen fast aneinander stoßen. An einer Blatthälfte zählte ich 23 solche von je einer Saumlinie eingeschlossene Flächen von verschiedener Größe. Die Form der eingesäumten Flächen ist sehr verschieden; die mehrere quadratzentimetergrossen sind ganz unregelmäßig gestaltet, oft gelappt und schließen oft auch ein Stück des Mittelnerven ein, denn die Saumlinie kann auch diesen überqueren. Wenn die Flächen kleiner sind, sind sie oft 3-4 eckig. Die schwarzen Linien gehen durch die ganze Blattdicke von Epidermisaußenwand zu Epidermisaußenwand in Form einer schwarzen, im Querschnitte unregelmäßig verbogenen und ungleichmäßig dikken, kohligen Platte, die aus unregelmäßigen, verbogenen, 3-5μ grossen Parenchymzellen besteht. Dieselben sind daher echte stromatische Saumlinien, wie sie für die Diaportheen charakteristisch sind. Die Konidienfrüchte liegen meist in einfacher Reihe an der Innenseite der Saumlinien. Wenn daher diese doppelt sind so sieht man auch eine Doppelreihe von Konidienfrüchten. Nur bei sehr guter Entwicklung des Pilzes finden sich Konidienfrüchte auch entfernter von der Saumlinie auf der umschlossenen Fläche in geringerer oder größerer Menge zerstreut vor. Die Ko-

nidienfrüchte sind schwarz, etwas runzelig-rauh, unregelmässig rundlich oder auch gelappt, 100-300μ breit, flach, etwa 30-40μ dick. Sie können als Leptomelanconiee aufgefasst werden, denn sie entstehen unter der Kutikula, sind oben nur von der gebräunten Kutikula bedeckt und haben eine schwarze, opake, kleinzellig-parenchymatische, 8-12μ dicke Basalschichte, auf der dicht parallel etwa 6-8μ lange, einfache Träger sitzen, die in Menge hyaline, einzellige, eiförmige, kaum 3μ lange, schleimig verbundene Konidien bilden. Sie sind also nicht 20μ lang wie Desmazières sagt. Die Basalschichte dringt öfter in die Epidermis ein.

Was die Benennung dieser Nebenfruchtform anbelangt, so kommen hiebei nur die zwei Gattungen Asteroma DC. und Gloeosporina Höhnel in Betracht. In dem Fragment Nr. 961 (XVIII. Mitt. 1916) habe ich gezeigt, daß Asteroma stellare (P.) sicher zu dem Stroma gehört, an welchem dasselbe auftritt. Auf dem Stroma treten nun auch zwei Schlauchfrüchte auf, nämlich die Euryachora stellaris Fuck. und die Pyrenopeziza Phyteumatis Fuckel. Der erstere Pilz wird heute als Montagnellee betrachtet und Montagnellina stellaris (Pers.) Theiß. et Syd. genannt (Annal. mycol., 1915, XIII. Bd., p. 616) und es wird angenommen, daß das Stroma dazugehört. Auch Fuckel (Symb. mycol., 1871, I. Nachtr., p. 47) glaubte schließlich, daß das schwarze Stroma zur Euryachora gehört und nicht zur Pyrenopeziza. Wenn dies der Fall ist, was ich nicht feststellen konnte, da ich an zahlreichen Exemplaren, die das Stroma gut entwickelt zeigten, weder die eine noch die andere Schlauchfrucht finden konnte, so wäre Asteroma stellare (P.) eine Nebenfrucht von Montagnellina

stellaris. Von der Meinung ausgehend, daß das Stroma zur Pyrenopeziza gehört, habe ich in Fragment Nr. 961 die Gattung Placopeziza aufgestellt. Diese Gattung wäre dann hinfällig, wenn die Pyrenopeziza stellaris nicht zum Stroma gehört. Ich halte jedoch diese Frage nicht für genügend entschieden. Jedenfalls ist es aber sicher, dass Asteroma stellare (P.) nicht zu einer Sphaeriacee gehört. Daher ist die Asteroma geographica gewiß keine echte Asteroma im Sinne der Typusart und ich reihe dieselbe bis auf weiteres als Gloeosporina geographica (DC.) Höhnel ein (Fragm. Nr. 981, XVIII. Mitt. 1916). Von Gloeosporina Höhn. unterscheidet sich der Pilz durch die kohlige Basalschichte. Die schwarze Saumlinie ist von sekundärer Bedeutung.

Ich zweifle nicht daran, daß dieser Pilz die Nebenfrucht einer Diaporthee ist und glaube, dass er zu Linospora ochracea (Desm.) gehört. Ich fand in der Tat an dem Originalexemplar dieses Pilzes in Desmazières, Plant. crypt. de France, 1850, Nr. 2100 ganz ähnliche (doppelte) Saumlinien.

—— o ——

Über die Gattung Kabatia Bubák.

Von

F. Höhnel †.

(Herausgegeben von J. WEESE.)

Die beiden in Österr. botan. Zeitschr. 1904, 54. Bd., p. 29 und 1905, p. 241 beschriebenen Kabatia-Arten unterscheiden sich voneinander hauptsächlich nur in der Beschaffenheit der strahlig gebauten Deckmembran der Fruchtkörper, die bei Kabatia latemarensis dunkelbraun, bei K. mirabilis viel zarter und blass-ockergelb ist. Nach Bubák sind auch die Konidien in der Größe voneinander verschieden, was aber nicht stichhältig ist, da der Verfasser dieser Zeilen an dem Stücke von Kabatia mirabilis in Kabát et Bubák, Fungi imperfecti Nr. 726 die Konidien nur 25-36μ lang fand, gegen 33-55μ nach Bubák's Angabe.

Nach Bubák's Darstellung ist die große, abgerundete Zelle der Konidien die untere und die spitze, kleinere die obere. Querschnitte zeigten mir jedoch, daß sich die Sache umgekehrt verhält; die Konidien sitzen mit dem spitzen

Ende auf ganz kurzen Trägern.

Bei Kabatia latemarensis Bub. erheben sich öfter besonders vom Rande der Fruchtkörper violette, septierte, bis etwa 80 = 4-5μ grosse, oft büschelig stehende Konidienträger, die an der Spitze violette, 1-2 zellige, etwa 10-15 = 5-6μ grosse Konidien bilden.

Im Fragment Nr. 983, XVIII. Mitt., 1916 gab ich an, dass die Kabatia latemarensis auch in Nordamerika und zwar auf Lonicera canadensis auftritt, wie das Stück in Fungi Columbiani Nr. 3527 zeigt. Dieser kanadische Pilz ist nun zweifellos derselbe, an dem schon Ellis und Everhart die Zweizelligkeit der Konidien bemerkten und den sie Leptothyrium Periclymeni Desm. var. americanum Ell. et Everh. nannten (Journ. Mycol., 1891, VI. Bd., p. 116). Er wuchs auf einer Lonicera aus Kanada. Damit ist nun nach den Genannten vollkommen gleich die Marsonia Lonicerae Harkn. 1884. Harkness gab die Konidiengrösse mit 35-40 = 7-9μ an, während sie Ellis und Everhart nur 25-30 = 6-8μ gross fanden, und zwar an den Originalstücken, zum Beweise, daß die Konidienlänge eine wechselnde ist (s. auch Journ. Mycol., 1885, I. Bd., p. 116).

Daraus ergibt sich, daß die Kabatia latemarensis Bubák schon 1884 aus Californien als Gloeosporium (Marsonia) Lonicerae Harkness bekannt war und aus Kanada seit 1891.

Sie hat daher Kabatia Lonicerae (Harkn.) Höhnel zu heissen und wurde bisher auf Lonicera coerulea, canadensis und conjugalis in Kalifornien, Canada, New-York und in den Alpen gefunden.

Zu prüfen wäre, ob Marsonia Staritzii Bresadola auf Lonicera tatarica (Syll. fung., 1902. XVI. Bd., p. 1011) nicht auch eine Kabatia ist, was nicht unwahrscheinlich erscheint.

—— o ——

Über Septocylindrium Aspidii Bres.

Von

F. Höhnel †.

(Herausgegeben von J. WEESE.)

Der Pilz ist in Hedwigia, 1896, 35. Bd., p. 201 beschrieben und das Originalexemplar in Krieger, Fungi saxonici Nr. 1183 ausgegeben.

Die Untersuchung desselben zeigte mir, daß an jenen gebräunten Stellen der Wedel, die von den Konidien weißlich bestäubt sind, sich im Mesophyll ein hyalines, stark verzweigtes, zartwandiges Myzel vorfindet, das zahlreiche, kugelige, 8-10μ große Anschwellungen zeigt, die teils an den Hyphenenden, teils intercalar entstehen. Hie und da sieht man auch hyaline, 9-11μ große, regelmäßig kugelige, feinstachelige Sporen. Auf demselben Myzel entstehen auf der Epidermis die zylindrischen, etwa 20 = 2-3μ grossen Konidien, die meist ein-, selten zweizellig sind. Der Pilz

ist offenbar eine Entyloma, die nicht voll ausgereift ist und Entyloma Aspidii (Bres.) Höhnel genannt werden muß. Die Konidiennebenfrucht muß Entylomella Aspidii (Bres.) Höhnel heißen.

Ähnliches zeigten mir auch die Exemplare in Jaap, Fungi sel. exs. Nr. 246 u. 246b.

Nach Bonorden (Handb. d. allg. Mykol., 1851, p. 35) ist der Typus der Gattung Septocylindrium, nämlich S. septatum Bon. = S. Bonordenii Sacc. (Michelia, 1880, II. Bd., p. 122) ein saprophytischer Pilz, der so wie Cylindrium auf abgestorbenen Pflanzenteilen ausgebreitete Überzüge bildet, aber septierte Konidien hat. Nichtsdestoweniger hat Saccardo (Syll. fungor., 1886, IV. Bd., p. 223) in die Gattung auch Schmarotzerpilze auf lebenden Blättern gestellt, die nicht hineingehören. Infolgedessen ist dies auch von anderen Autoren geschehen. Es sind dies wohl meist Ramularia-Arten.

So wies ich nach (Österr. bot. Zeitschr., 1905, 55. Bd., p. 23), daß Septocylindrium aromaticum Sacc. eine Ramularia ist. Daher muß die Gattung Septocylindrium kritisch revidiert und auf ihren ursprünglichen Charakter zurückgeführt werden.

Auch das von Saccardo (Michelia, 1877, I. Bd., p. 89) auf Blättern von Galanthus nivalis beschriebene Septocylindrium Bonordenii Sacc., das derselbe mit Cylindrium septatum Bonorden identifiziert, ist sicher davon verschieden. Bonorden sagt, daß sein Pilz auf faulenden Blättern wächst. Darunter hat er jedenfalls nicht Galanthus-Blätter gemeint. Wenn er ihn auf Schneeglöckchen-Blättern gefunden hätte, hätte er sich gewiß anders ausgedrückt.

Bubák (Ann. mycol., 1916, XIV. Bd., p. 350) fand in der Tat, daß Saccardo's Pilz eine Ramularia ist, die er R. septata (Bon.) Bub. nannte, die aber Ramularia Bonordenii (Sacc.) Höhnel zu heißen hat.

Septocylindrium Sacc. (non Bon.) ist daher gleich Ramularia.

—— o ——

Über Steganosporium multiseptatum Strass.

Von

F. Höhnel †.

Steganosporium multiseptatum wurde von Pius Strasser im 6. Nachtrag zur Pilzflora des Sonntagberges (Niederösterreich) [Verhandl. zool. bot. Gesellschaft, Wien, 1915, 65. Bd., p. 213] als neue Art beschrieben. Der Pilz wurde auf dürren Zweigen von Aesculus Hippocastanum in Sonntagberg, Februar 1910 gefunden.

Nach dem Originalexemplar ist dieser Pilz eine ganz alte Fenestella macrospora Fuck. (mit etwas kürzeren Sporen) und daher völlig zu streichen.

—— o ——

Über die Nebenfruchtform von Pezicula Rubi (Libert) Niessl.

Von

F. Höhnel †.

(Herausgegeben von J. WEESE.)

In Ann. scienc. nat., Bot. 1853, 3. Sér., XX. Bd., p. 146 beschrieb Tulasne die Nebenfrucht von Pezicula Rubi. Es ist dies dieselbe Form, die Saccardo (Michelia, 1878, I. Bd., p. 360) als Gloeosporium phaeosorum beschrieb, das von Allescher zu Myxosporium gestellt wurde. In Zeitschr. f. Gährungsphysiologie, 1915, V. Bd., p. 191 wies ich aber nach, daß die Gattung Myxosporium Link ganz gestrichen werden muß und nannte den Pilz (l. c., p. 197) Discosporium phaeosorum (Sacc.) Höhnel.

Die Gattung Discosporium Höhnel umfasst Nebenfruchtformen der Gattungen Pezicula, Tympanis, Ocellaria und vielleicht noch anderer Discomyceten. Jene von mir zu Discosporium gestellten Arten mit kleinen Konidien, die zu Sphaeriaceen gehören, wie Discosporium deplanatum (Lib.) Höhn. [zu Melanconis chry-

sostroma (Fries) gehörig], stelle ich nun in eine eigene Formgattung:

DISCOSPORINA Höhnel mit der Grundart Discosporina deplanata (Lib.) Höhnel.

Sowohl die Arten von Discosporium als auch jene von Discosporina haben die Neigung zweierlei Konidien zu bilden. Die Discosporium-Arten bilden neben den großen Konidien meist noch kleine, dünne, stäbchenartige oder kurzfädige, während die Discosporina-Arten im Alter öfter noch Melanconium-Konidien bilden und dadurch in diese Gattung übergehen. Schon dieser Umstand zeigt, daß beide Formgattungen voneinander verschieden sind.

Das Basalgewebe der Discosporium-Arten wird manchmal dick, so daß der Pilz hervorbricht, nach Art der Tuberculariaceen. Dann wird eine Tuberculariella Höhnel (l. c., p. 209) daraus, wie bei der Nebenfrucht von Pezicula carpinea (Pers.). Ebenso bei jener von Ocellaria aurea, die sehr vielgestaltig ist, was ich in der Ztschr. f. Gährungsphysiologie, 1915, V. Bd., p. 213 besprochen habe.

Die beiden Gattungen Discosporium (Melanconieen) und Tuberculariella (Tuberculariaceen) gehen daher ineinander über.

—— o ——

Über Leptothyrium Polygonati F. Tassi.

Von

F. Höhnel †.

(Herausgegeben von J. WEESE.)

Der Pilz ist in Revue mycol., 1896, 18. Bd., p. 171 Taf. 173 Fig. 7 beschrieben. Da weder aus der Originalbeschreibung noch aus der von Diedicke (Kryptog.-Fl. Brandbg. IX., Pilze VII, p. 703) zu ersehen ist, in welche Gattung derselbe eigentlich gehört, habe ich den Pilz nach dem Exemplar in Kabát et Bubák, Fungi imperf. exsicc. Nr. 177 studiert. Derselbe ist von Rhabdothyrium Convallariarum (Oud.) Höhn. und Rh. Polygonati (E. et M.) Höhnel völlig verschieden und wohl richtig bestimmt (s. Fragm. Nr. 927, XV. Mitt., 1915).

Die Stromata sind kreisrund, 120-180μ groß und sehen ganz so wie eine Microthyriacee aus, sind aber wie Querschnitte lehren, unter der Kutikula eingewachsen. Von oben gesehen zeigen sie in der Mitte eine rundliche, 12-15μ breite, hellere Stelle, die keine Struktur aufweist; ebenso sind die Stromata gegen den Rand blässer und verlaufen ganz allmählich. Man erkennt ferner eine strahlige Struktur,

die aus braunen, 2-3·5μ voneinander entfernten, welligzackig, radiär verlaufenden Linien besteht, welche durch Anatomosen netzig zu polygonalen oder länglichen, Zellen vortäuschenden Maschen verbunden sind. Die genauere Untersuchung namentlich auf dünnen Querschnitten lehrt jedoch, daß die braune, schildförmige Aussenhaut nur aus der Kutikula besteht, die innen mit schmalen, braunen, netzartig angeordneten Leisten besetzt ist. Diese Netzmaschen entsprechen genau den Zellen des bräunlichen, etwa 12-14μ dicken Basalgewebes, das aus 4-5 Lagen von 2-3μ breiten, gegen den Rand hin etwas gestreckten Zellen besteht und auf dem die schmalen, kurzzylindrischen Konidienträger sitzen. Vor der Bildung der Konidienträger wird das Basalgewebe von der Kutikula direkt überzogen. Offenbar scheiden in diesem Stadium die Zellen des Basalgewebes eine braune (in Kalilauge unlösliche) Substanz nach außen aus, welche der Innenseite der Kutikula anklebt und die scheinbare zellige Struktur derselben bewirkt.

Der Pilz ist daher keine Leptostromacee, sondern eine eigentümliche Leptomelanconiee ganz so wie Leptothyrium alneum, von dem Klebahn (Zeitschr. f. Pflanzenkr. 1903, XVIII. Bd., p. 146) nachwies, daß es auch eine Melanconiee ist. Nur kann man sich bei letzterem Pilz von dieser Tatsache sehr leicht überzeugen, weil die netzige Struktur der Kutikula meist ganz undeutlich ist und oft ganz fehlt, während sie bei Leptothyrium Polygonati so schön und täuschend entwickelt ist, daß man sich erst nach genauester Untersuchung von dem richtigen Sachverhalt überzeugen kann.

In meinem neuen System der Fungi imperfecti (in Falck,

Mykol. Unters. u. Berichte, 1923, III. Heft, p. 301-369) habe ich die mir bisher bekannten Leptomelanconieen-Gattungen sub Nr. 348-356 angeführt. Weder Leptothyrium alneum noch L. Polygonati passen in eine dieser Gattungen.

Wenn man die Gattungsbeschreibung von Cylindrosporella Höhnel dahin erweitert, daß in diese Gattung nicht nur die Formen gestellt werden, deren Konidien nur einmal gebildet in einer Schichte liegen, sondern auch jene Formen, deren Konidien mehrmals gebildet werden, könnte man Leptothyrium alneum zu Cylindrosporella stellen, was noch geprüft werden muß.

Hingegen muß für Leptothyrium Polygonati wohl eine eigene neue Gattung aufgestellt werden.

PSEUDOTHYRIUM nov. gen.

Leptomelanconieen. Fruchtkörper rundlich. Deckende Kutikula gebräunt, mit unten aufgelagerter, strahlig-netzförmiger Skulptur, in der Mitte blässer, strukturlos. Basalschichte aus mehreren Lagen von Parenchymzellen bestehend. Konidienträger kurzzylindrisch. Konidien klein, stäbchenartig, hyalin.

Typusart: Pseudothyrium Polygonati (F. Tassi) Höhn.

Syn.: Leptothyrium Polygonati F. Tassi 1896.

Noch sei bemerkt, daß in dem Exsiccat von Kabát et Bubák, Fungi imperf. exsicc. Nr. 372 (auf Majanthemum bifolium) neben dem Pseudothyrium noch (häufiger) ein Leptothyrium (Rhabdothyrium?) auftritt, das nicht damit verwechselt werden darf.

—— o ——

Über zwei Asteroma-Arten.

Von

F. Höhnel †.

(Herausgegeben von J. WEESE.)

1. Asteroma elegans Roberge in Herb.

Der Pilz ist von Desmazières in Bull. soc. Botan. France, 1857, IV. Bd., p. 994 beschrieben und in Plantes crypt. de France, 1857, Nr. 415 ausgegeben worden.

Er wächst auf dürren Stengeln von Polygonum Persicaria und besteht ganz aus tafelförmigen, derbwandigen, inhaltsreichen, 4-6 eckigen, bräunlichen, anscheinend unter der Kutikula eingewachsenen Zellen, welche zu schön dendritisch auch netzig verzweigten Gebilden in einer einfachen Lage zusammengefügt sind. Irgendwelche Fruchtkörper sind nicht zu sehen. Die Tafelzellen stehen fadenförmig in einer einfachen Reihe oder in 2-15 Zellen breiten, einlagigen Bändern, in welchen sie meist in Querreihen angeordnet sind. Diese Bänder können bis über 60μ breit werden und sind am Rande lappig bis dendritisch verzweigt.

Das ganze Gebilde stellt rundliche oder längliche, sehr zarte, einige Millimeter breite, erst mit der Lupe sichtbare Körper dar. Die Art muß gestrichen werden.

2. Asteroma graphoides Rob. in Herb.

Der Pilz ist von Desmazières in Bull. Soc. Botan. France, 1857, IV. Bd., p. 995 beschrieben und in Plantes crypt. de France, 1857, Nr. 416 ausgegeben worden.

Auf den abgestorbenen Blättern von Stellaria holostea finden sich schwarzbraune, einfache, 3-4μ breite, anscheinend unter der Kutikula eingewachsene Hyphen, die oft der Länge nach verlaufen, unregelmäßig, oft netzig verzweigt sind, kaum strahlig. Längs der Hyphen ist die Kutikula geschwärzt. Gehäuse fehlen. Ist ein steriler Pilz ohne Wert.

—— o ——

Über Fusoma veratri Allescher.

Von

F. Höhnel †.

(Herausgegeben von J. WEESE.)

Der in Ber. Bayr. bot. Ges., 1892, II, p. 19 beschriebene Pilz ist in den Voralpen sehr häufig. Soweit ich sehen konnte, entwickelt sich derselbe in und unter der

Epidermis der Blattoberseite in länglichen, dunkelumrandeten Blattflecken. Das Basalgewebe ist hyalin und meist dünn. Die Konidienträger sind einfach, kurz, oft fast kegelig. Die Konidien sind hyalin, scharf gekrümmt, unten quer abgestumpft, oben meist scharf spitz, zwei- selten dreizellig, meist 24-28=3-4μ, selten bis 40=4·5μ groß.

Der Pilz ist kein Fusoma, sondern ein Gloeosporium Mont. et Desm. (non Sacc.) = Marsonia Fisch. und hat Gloeosporium veratri (Allesch.) Höhnel zu heißen.

Er kommt auch in Nordamerika vor und ist daselbst ganz richtig als Marsonia Veratri Ell. et Ev. (Proc. Acad. nat. scienc., Philadelphia 1894-95, p. 373) beschrieben worden. Hier wird aber unrichtigerweise das obere Ende der Konidie als stumpf und das untere Ende als spitz beschrieben.

In Kabát et Bubák, Fungi imperfecti exsicc. Nr. 349 habe ich den Pilz als Fusarium Veratri (All.) Höhnel ausgegeben und Wollenweber (Ann. myc., 1917, XV. Bd., p. 27) nennt den Pilz Septogloeum Veratri. Nachdem aber dreizellige Konidien nur sehr selten sind und die Form der Konidien auf Gloeosporium M. et D. ganz deutlich hinweist, wird der Pilz am richtigsten bei letzterer Gattung eingereiht.

—— o ——

Über Marcosia Ulei Sydow.

Von

F. Höhnel †.

(Herausgegeben von J. WEESE.)

Der in Ann. myc., 1916, XIV. Bd., p. 96 beschriebene Pilz tritt nach dem Originalexemplar vornehmlich blattoberseits in lockeren Herden auf. Blattunterseits findet sich noch eine ganz unreife, blaukohlige Micropeltee.

Unter dem Mittelteile des Pilzes ist das Blattgewebe der ganzen 240μ betragenden Dicke nach rotbräunlich verfärbt. Daselbst befinden sich dünne, braune Hyphen im Mesophyll, welche unter der Epidermis ein aufrecht eiförmiges, kleinzellig- parenchymatisches, etwa 80μ hohes und 56μ breites Hypostroma bilden. In der Epidermis entwickelt sich unter dem Pilz ein opakes, 60μ breites, 20μ dickes Stroma, das an dünnen Schnitten aus palisadenartig verwachsenen, dunkelbraunen, wenig septierten, 3-4μ breiten Hyphen bestehend erscheint. Der oberflächlich der Epidermis aufsitzende schwarze Fruchtkörper ist rundlich, scheibenförmig, wenig vorstehend berandet, etwa bis 290μ breit und 110-130μ dick. Der Pilz entwickelt sich aus der epider-

malen, opaken Fußplatte und ist von dieser ausgehend aus radiär verlaufenden, dicht verwachsenen, septierten, 3-4μ breiten, braunen Hyphen aufgebaut, die aus 8-18μ langen Zellen bestehen. Diese haben eine dünne, braune Mittellamelle und sind stark knorpelig, subhyalin verdickt. Nach obenhin werden diese Hyphen dunkler und aufrecht parallel und bilden die Scheibe des Pilzes, während sie seitlich und am Rande in ein fast opakes, etwa 20μ dickes Excipulum übergehen, das aus 4-5μ breiten, kurzen Parenchymzellen besteht. Die Scheibe ist mit dichtstehenden, einfachen, braunen bis blassen, einzelligen, 18 = 3-4μ großen Trägern besetzt, welche die Enden der radiären, oben parallelen Hyphen des Pilzkörpers sind. Diese Träger bilden wenig reichlich an der Spitze stehende, zylindrisch-längliche, schließlich vierzellige, bräunlichgraue, oben abgerundete, unten abgestutzte, 20-24 = 3-4μ große Konidien.

Der eigenartige Pilz stellt eine gute Formgattung dar, die trotz des deutlichen Excipulums wegen der von Anfang an offenen Scheibe am besten zu den Tubercularieen gestellt wird und zwar neben Podosporiella Ellis et Ev. (Proc. Acad. nat. scienc., 1894, p. 385).

Diese Gattung hat zylindrische, aufrechte, kurze Fruchtkörper, die allseitig mit Trägern besetzt sind, während Marcosia scheibenförmige, schwach berandete Fruchtkörper zeigt, die oben ein flaches Hymenium bilden.

—— o ——

Über Phleospora Jaapiana P. Magnus.

Von

F. Höhnel †.

(Herausgegeben von J. WEESE.)

Von diesem in Hedwigia, 1898, 37. Bd., p. 172 Taf. VII beschriebenen und abgebildeten Pilz bemerkt schon Diedicke (Ann. mycol., 1912, X. Bd., p. 486) mit Recht, daß derselbe eine echte Ramularia ist. Dies ist schon aus der Originalbeschreibung und den Figuren zu ersehen. Magnus hat zwar selbst bemerkt, daß der Pilz große Anklänge an eine Ramularia zeigt, sagt aber, daß die Konidienträger von der Innenwandung eines halbkugeligen unter der Epidermis gelegenen „Perithezіums" entspringen. Selbst wenn dies der Fall wäre, wäre der Pilz nach allen seinen sonstigen Eigenschaften doch eine Ramularia.

Indessen habe ich ebensowenig wie Diedicke an Querschnitten ausgehöhlte Fruchtkörper, sondern nur rundliche, plektenchymatische Knäuel oder zellige Körper finden können, die in den Atemhöhlen sitzen und außen oben die Träger bilden. Nach Magnus sollen die Konidien nur bis etwa 29μ lang werden. Ihre Dicke anzugeben vergaß er.

Auch fehlt die Angabe, daß die Flecken, die der Pilz bildet, oft konzentrisch gefurcht sind. Am Original in Jaap, Fungi selecti exsicc. Nr. 25 fand ich die Konidien 1-2 zellig und bis 32 = 2·5-4·5 μ groß. Indessen wechselt die Länge der Konidien bei den Ramularien sehr.

In der Tat zeigte mir das gleichfalls aus Schleswig-Holstein stammende Exemplar des Pilzes in Sydow, Myc. german. Nr. 1033 20-60 = 3 μ große, 1-4 zellige Konidien, deren Querwände oft schwer zu sehen sind.

Daher kann es keinen Zweifel unterworfen sein, daß Ramularia Statices Rostrup 1904 (Syll. fung. XVIII. Bd., p. 551) auf Statice rariflora Drej. (= St. bahusiensis Fr.), die ebenfalls auf der dänischen Halbinsel vorkommt, mit zweizelligen, 30-38 = 3 μ großen Konidien, derselbe Pilz ist.

—— o ——

Über die Gattung Bionectria Speg.

Von

J. Weese.

C. Spegazzini beschreibt in „Reliquiae mycologicae tropicae et fungi costaricenses nonnuli“ (Bolet. de la Acad. Nacion. de Ciencias de Córdoba, tomo XXIII, 1919, p. 563, Sep. Abdr. p. 201) eine neue Nectriaceengattung, die er Bionectria nennt und von der er folgende Diagnose gibt:

„Biophila; sromata subcarnosula pallidula matrici innata

parum manifesta; perithecia carnosula laeticoloria, plus minusve superficialia, constipata sed discreta basi stromate communi confluentia; asci octospori; sporae hyalodidymae".

Der Typus dieser neuen Gattung, die bereits in Saccardo, Sylloge fungorum, XXIV, 1, 1926, p. 678 aufgenommen wurde, ist die auf Zweigen und Blättern von Buettneria carthagenensis in San José, Costarica (Okt. 1894) gefundene Bionectria Tonduzi Speg.

Aus der Gattungsdiagnose und aus der Abbildung der Grundart geht deutlich hervor, daß Bionectria Speg. nichts anderes darstellt als eine auf lebenden Pflanzenteilen auftretende, also parasitische Nectria. Morphologisch stimmt, soweit man es aus der Beschreibung beurteilen kann, die neue Gattung vollständig mit der alten Gattung Nectria überein und nach einer Aufteilung der bisherigen Nectriaceen-Gattungen in solche, die auf lebenden Pflanzenteilen auftreten, und solche, die auf abgestorbenen Pflanzenorganen leben, ist wahrlich keinerlei irgendwie wissenschaftlich berechtigtes Bedürfnis vorhanden. Auch würde durch eine solche Einteilung bei Bestimmung von trockenem Material ohne besondere biologische Angaben seitens des Aufsammlers dem wissenschaftlichen Bearbeiter eine bedeutende Erschwernis erwachsen. In sehr vielen Fällen dürfte übrigens auch der gewissenhafteste Sammler kaum in der Lage sein, genügend sichere Angaben zu machen, ob eine Nectriacee noch auf einem lebenden oder bereits auf einem toten Pflanzenorgan gewachsen sei, da bei Aufsammlung von auf Bäumen auftretenden Mikroorganismen die Sammler vielfach nur abgefallene, abgestorbene Teile für ihre Zwecke ausnützen können und dann nicht entscheiden können, ob der

betreffende Pilz bereits an dem lebenden Organ vorhanden war. Wir wissen ja von mehreren Vertretern der Gattung Nectria, daß sie mit der Nebenfruchtform als Parasit beginnen und dann später erst nach Absterben der Unterlage als Saprophyt ihre Entwicklung mit der Hauptfruchtform vollenden. Es würde uns daher auch bei den bekanntesten Arten die Zuteilung zu einer bestimmten biologischen Gruppe meist nicht leichtfallen.

Die Gattungen müssen aber entwicklungsgeschichtlich möglichst einheitliche Gruppen darstellen und können vorläufig nur auf morphologischen Merkmalen der Hauptfruchtform — unter entsprechender Berücksichtigung derer der Nebenfruchtform — begründet werden. Vom Standpunkt der phylogenetischen Systematik ist daher die Aufstellung der Gattung Bionectria auf Grund eines rein biologischen Merkmals eine ganz unbegründete und überflüssige, die uns von dem erstrebten Ziele, einem natürlichen System der Nectriaceen näherzukommen, nur immer mehr entfernt.

Die Grundart der Gattung Bionectria ist daher vorläufig am besten bei der alten Gattung Nectria Fr. (Summa Vegetabilum Scandinaviae, II., 1849, p. 387) einzureihen.

— o —

Inhaltsverzeichnis

des

IV. Bandes (1927).

	Seite
HÖHNEL, F. †. (Herausgegeben von J. Weese.)	
— Studien über Ascomyceten. 3. Mitteilung.	33
— 10. Über Dothidea halepensis Cooke.	33
— 11. Über Scleroderris Sollaeana Sacc. et Cav.	34
— 12. Über Sphaeria gangraena Fries.	35
— 13. Über Arthothelium Flotowianum Körber.	37
— Über die Gattung Niptera Fries.	38
— Über Diaporthe Asparagi Fuckel.	42
— Über Trematosphaeria Morthieri Fuckel.	44
— Über Rhabdospora Rhinanthi Oud.	46
— Über Sirosperma hypocrellae Sydow.	49
— Über Phyllosticta ? Argentinae Desm.	51
— Über die Gattungen Darluca Cast., Botryella Syd. und Diplodothiorella Bub.	52
— Über die Gattung Cytosporina Sacc.	59
— Über die europäischen Valseen und Cytospora-Arten auf Cornus.	69
— Über Fusarium subtectum Rob.	73
— Über Fusarium maculans Sandri.	75
— Über Hendersonia (Sphaerospora) caulicola Desm.	77
— Ueber Dendrophoma didyma Fautr. et Roumeg.	79
(Discosporella Höhn. n. g.)	80
— Ueber Hendersonula macrosperma Cav.	94
— Ueber Sphaeria geographica DC.	96

— Über die Gattung Kabatia Bub. 100
— Über Septocylindrium Aspidii Bres. 102
— Über Steganosporium multiseptatum Straß. 104
— Über die Nebenfruchtform von Pezicula Rubi (Libert) Niessl. 105
— Über Leptothyrium Polygonati F. Tassi. 107
(Pseudothyrium n. g.) 109
— Über zwei Asteroma-Arten. 110
1. Asteroma elegans Rob. 110
2. Asteroma graphoides Rob. 111
— Über Fusoma veratri Allescher. 111
— Über Marcosia Ulei Syd. 113
— Über Phleospora Jaapiana P. Magnus. 115
LITSCHAUER, V. Über Corticium microsporum Karst. sensu Bourdot et Galzin. 86
WEESE, J. Eumycetes selecti exsiccati 12. Lieferung Nr. 276-300. 1
— Beitrag zur Kenntnis der Gattung Calonectria de Not. 3. Mitt. 18
5. Calonectria Warburgiana P. Henn. 18
6. Calonectria eburnea Rehm. 21
7. Calonectria oodes Petch. 26
— Über Hypocrea pulvinata Fuckel. 28
— Über die Gattung Dialhypocrea Speg. 81
— Über die Gattung Bionectria Speg. 116

—— o ——

Druck Techn. Hochschule Wien.